

Qoltec[®]



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Inteligentna ładowarka do akumulatora STD
AGM GEL LiFePO4

Model: 52482

Wprowadzenie

Dziękujemy za zaufanie i wybór naszej ładowarki do akumulatora. Jesteśmy przekonani, że produkt spełni Państwa oczekiwania i będzie niezastąpionym narzędziem w codziennej pracy. Niniejsza instrukcja obsługi została przygotowana w celu ułatwienia Państwu procesu instalacji oraz użytkowania urządzenia. Obejmuje ona szczegółowe kroki oraz wskazówki dotyczące poprawnego korzystania z naszego produktu.

Jeśli mają Państwo jakiegokolwiek pytania po zapoznaniu się z instrukcją, prosimy o kontakt z działem serwisu NTEC sp. z o.o.

Opis produktu

Ładowarka sterowana mikroprocesorem z czytelnym wyświetlaczem LCD. Wykorzystuje nowoczesną technologię ładowania akumulatorów 12V/24V: kwasowo-ołowiowych, GEL, AGM, SLA, WET (mokrych), LiFePO4 oraz wapniowych. Produkt może być stosowany do akumulatorów w samochodach, motocyklach, jachtach, kosiarkach, pojazdach rolniczych i pojazdach typu quad.

Instrukcja bezpieczeństwa

1. Ładowarka jest przeznaczona do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12V o pojemności 50 -150Ah oraz 24V o pojemności 25 - 100Ah.
2. Przed użyciem ładowarki należy sprawdzić specyfikacje producenta akumulatora.
3. Podczas ładowania z akumulatora mogą wydostawać się wybuchowe gazy. Należy zapewnić właściwą wentylację, aby zapobiec powstawaniu płomieni i iskieł.
4. Nie wystawiać ładowarki na działanie promieni słonecznych i wysokich temperatur.
5. Kwas akumulatorowy jest żrący. W przypadku kontaktu kwasu ze skórą lub oczami należy natychmiast przemyć je wodą.
6. Nie ładować zamrożonego lub uszkodzonego akumulatora.
7. Nie ładować akumulatorów nie nadających się do ponownego naładowania.
8. Nie umieszczać ładowarki na akumulatorze podczas ładowania.

9. Należy zachować szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowego narzędzia na akumulator. Może to spowodować iskrzenie lub zwarcie akumulatora lub innej części elektrycznej, co może spowodować wybuch.
10. Podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym należy zdjąć metalowe przedmioty osobiste, takie jak pierścionki, bransoletki, naszyjniki, zegarki.
11. Podczas ładowania nie wolno palić tytoniu ani dopuszczać do powstawania iskier lub płomieni.
12. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, należy odłączyć ładowarkę od gniazda AC przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia.
13. Produkt nie jest przeznaczony dla dzieci lub osób, które nie są w stanie postępować zgodnie z instrukcją obsługi.

Jak rozpocząć ładowanie

1. Sprawdź napięcie i skład chemiczny akumulatora.
2. Upewnij się, że wtyczka zasilania AC jest podłączona do gniazdka elektrycznego.
3. Sprawdź, czy zaciski akumulatora lub zaciski oczkowe zostały prawidłowo podłączone. Czerwone złącze przypinamy do bieguna dodatniego, a czarne do ujemnego.
4. Naciśnij przycisk trybu, aby przełączyć na odpowiedni tryb ładowania.
5. Zaświeci się Dioda LED zgodnie z wybranym trybem ładowania, a kontrolka ładowania zaświeci się (w zależności od stanu akumulatora), wskazując rozpoczęcie procesu ładowania.
6. Ładowarka może teraz pozostać podłączona do akumulatora przez cały czas, aby zapewnić ładowanie konserwacyjne.

Uwaga: w przypadku baterii 4Ah-10Ah sugerujemy użycie trybu "Repair", ponieważ rozmiar baterii jest zbyt mały, użycie ładowania impulsowego jest bardzo dobre dla baterii o małych rozmiarach.

Opis wyświetlacza

Ładowarka posiada wyświetlacz LCD, ułatwiający pogląd procesu ładowania i najważniejszych parametrów ładowania. Możesz stale monitorować stan akumulatora, sprawdzić bieżący poziom naładowania baterii, temperaturę

otoczenia, napięcie akumulatora oraz aktualny tryb, dzięki czemu praca z urządzeniem jest łatwa, bezpieczna i niezawodna.

Ilustracja 1 w załączniku

Opis funkcji:

Ilustracja 2 w załączniku	Temperatura wewnątrz ładowarki
Ilustracja 3 w załączniku	Napięcie ładowania
Ilustracja 4 w załączniku	Prąd ładowania
Ilustracja 5 w załączniku	Tryb naprawy / regeneracji
Ilustracja 6 w załączniku	Ładowanie zakończone / pełne naładowanie
Ilustracja 7 w załączniku	Tryb zimowy (Gdy temperatura otoczenia jest niższa niż +10°C, napięcie ładowania zostaje
Ilustracja 8 w załączniku	Tryb letni (Gdy temperatura otoczenia jest wyższa niż +28°C, napięcie ładowania zostaje
Ilustracja 9 w załączniku	Nieprawidłowa polaryzacja — zmień sposób podłączenia zacisków
	Uszkodzony akumulator — należy zlecić sprawdzenie akumulatora mechanikowi i w razie potrzeby wymienić akumulator
	Nieprawidłowe połączenie — sprawdź połączenie między ładowarką a akumulatorem
Ilustracja 10 w załączniku	Akumulator 12V lub 24V
Ilustracja 11 w załączniku	Pojemność akumulatora / poziom naładowania akumulatora

Tryby ładowarki

Produkt posiada 4 tryby: tryb samochodowy STD, AGM/GEL, WET, LifePO4, Repair

Ważne jest, aby zrozumieć różnice i przeznaczenie każdego trybu ładowania. Nie używaj ładowarki, dopóki nie potwierdzisz, który tryb ładowania jest odpowiedni dla Twojego akumulatora. Poniżej znajduje się krótki opis:

Tryb samochodowy STD

Odpowiedni do zwykłych akumulatorów kwasowo-ołowiowych oraz akumulatorów bezobsługowych.

Tryb AGM/GEL

Odpowiednia do akumulatorów AGM / GEL / EFB.

Tryb WET

Tryb ładowania dla klasycznych akumulatorów kwasowo-ołowiowych z płynnym elektrolitem, czyli tzw. akumulatorów „mokrych” / zalewanych.

Tryb LiFePO4

Odpowiedni do ładowania akumulatorów litowo-żelazowo-fosforanowych o napięciu 14,6V.

Naprawa impulsowa

Zaawansowany tryb odzyskiwania akumulatorów, które są zupełnie rozładowane lub przez długi czas były bezczynne.

Uwaga: Nie wszystkie akumulatory można regenerować, tylko akumulatory motocyklowe i samochodowe. Najpierw sprawdź napięcie akumulatora. Powinno ono wynosić co najmniej 10,8V. Następnie podłącz zaciski ładowarki do odpowiednich biegunów akumulatora i podłącz zasilanie. Wybierz tryb Naprawy (Repair).

Dodatkowe informacje:

- Lekkie nagrzewanie się akumulatora podczas naprawy jest normalne. W przypadku silnego nagrzania należy natychmiast przerwać ładowanie – najlepiej wymienić akumulator.
- Proces naprawy wymaga nadzoru.
- Tryb „Repair” służy do poprawy stanu zużytego akumulatora – nie przywraca go do stanu fabrycznego.

Proces ładowania

Składa się z 9 etapów :

1. Odsiarczanie akumulatora - regeneracja, pomaga wydłużyć żywotność ładowanego akumulatora
2. Miękki start - rozpoczęcie ładowania niewielkim prądem, przygotowanie do ładowania masowego
3. Ładowanie masowe - ładowanie stałym prądem
4. Ładowanie absorpcyjne - ładowanie stałym napięciem
5. Ładowanie podtrzymujące - gdy akumulator jest w pełni naładowany, automatycznie przełącza się w tryb podtrzymania
6. Test akumulatora
7. Regeneracja - poprawa trwałości akumulatora
8. Konserwacja
9. Podtrzymanie - mały prąd do podtrzymania pełnego naładowania

Specyfikacja techniczna

Model	52482
Napięcie wejściowe	110-240V AC 50/60Hz
Prąd wejściowy	DC – 12V 10A/24V 5A
Moc wejściowa bez obciążenia	3.2W
Napięcie wyjściowe	12V/24V Auto
Prąd ładowania głównego	12V 10A oraz 24V 5A
Czas ładowania	W zależności od pojemności akumulatora od 6.5 - 25h
Sprawność	>85%
Temperatura pracy	-20°C to +45°C
Chłodzenie	1 x Wentylator
Typ baterii	Akumulatory 12V i 24V: kwasowo-ołowiowe, GEL, AGM, SLA, WET, wapniowe o pojemności od 2Ah do 150Ah oraz akumulatory LiFePO4
Pojemność baterii	Dla baterii 12V: 50Ah-200Ah, Dla baterii 24V: 25Ah-150Ah
Certyfikaty	CE

Przewidywany czas ładowania akumulatora

Pojemność akumulatora (Ah)	Czas ładowania (h)
4	1
20	3
60	10
80	15
120	20

Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	MOŻLIWY POWÓD	ROZWIAZANIE
Napięcie akumulatora przed ładowaniem jest niższe niż 0,5V.	Akumulator jest uszkodzony.	Wymień akumulator.
Ładowanie się nie rozpoczyna.	Zaciski ładowarki są odłączone od akumulatora. Zaciski ładowarki są połączone ze sobą.	Podłącz zaciski do akumulatora mocno i prawidłowo.
Wyświetlacz LED pokazuje "FUL", ale bateria nie jest jeszcze w pełni naładowana.	Wewnętrzna rezystancja akumulatora jest zbyt wysoka lub pojemność akumulatora jest zmniejszona w przypadku akumulatora o długim czasie bezczynności, akumulatora wulkanizowanego, akumulatora niskonapięciowego/ akumulatora o długim czasie bezczynności, wówczas napięcie akumulatora natychmiast wzrośnie, powodując stan "FUL", gdy akumulator nie jest jeszcze w pełni naładowany.	Użyj trybu "naprawy", aktywuj akumulator.
Napięcie akumulatora jest	Brak wejścia zasilania AC	Sprawdź, czy źródło zasilania AC działa, czy nie, zmień gniazdo i

normalne, ale ładowarka nie działa.		spróbuj ponownie.
Nie można osiągnąć stanu "FUL" po długim czasie ładowania.	Akumulator został zwulkanizowany lub wyczerpała się w nim woda. Napięcie akumulatora będzie utrzymywać się na niskim poziomie, co uniemożliwi jego pełne naładowanie.	Przerwać ładowanie, gdy akumulator się nagrzewa, sprawdzić, czy w akumulatorze nie brakuje płynu lub nie. wykonać cykl ładowania 1-2 razy (rozładowanie-ładowanie, rozładowanie-ładowanie).
Dlaczego nie można wybrać trybu naprawy?	Prawdopodobnie akumulator i zasilacz nie są podłączone do ładowarki.	Podłącz akumulator i zasilacz do ładowarki.

Środki związane z konserwacją, utylizacją i serwisem

1. Przed czyszczeniem lub konserwacją odłączyć ładowarkę od sieci oraz od akumulatora.
2. Do czyszczenia używać suchej ściereczki, nie stosować rozpuszczalników, detergentów ani środków powodujących korozję.
3. W przypadku zauważenia zapachu spalenizny, dymu, nietypowych dźwięków lub deformacji obudowy – natychmiast odłączyć zasilanie i zaprzestać użytkowania.
4. Naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis.
5. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE 2012/19/UE). Akumulatory używane z ładowarką również należy oddawać do wyznaczonych punktów zbiórki.

Gwarancja

Urządzenie objęte jest 24-miesięczną gwarancją producenta. W przypadku problemów z działaniem ładowarki prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem lub punktem sprzedaży.

Attachment

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

